ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

902-4-10.84

УСТАНОВКА ДООЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД НА КАРКАСНО-ЗАСЫПНЫХ ФИЛЬТРАХ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 50 ТЫС.М3/СУТКИ

АЛЬБОМ УI

СПЕЦИФИКАЦИИ ОБОРУДОВАНИЯ

19995 - 04
ЦЕНА 1-63

gost.e-ecolog.ru

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
ГОССТРОЯ СССР
Москва, А-445, Скольская ул., 22
Сдано в печать VI 1985г.
Заказ № 7549 Тираж 150 экз.

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
902-4-10.84
УСТАНОВКА ДООЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД НА КАРКАСНО-ЗАСЫПНЫХ ФИЛЬТРАХ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 50 ТЫС.$м^3$/СУТКИ

СОСТАВ ПРОЕКТА

Альбом I – Пояснительная записка (из т.п. 902-4-9.84)

Альбом II – Технологическая часть, санитарно-техническая часть. Нестандартизированное оборудование.

Альбом III – Часть I. Строительные решения. Архитектурные решения. Конструкции железобетонные за осью "4".

Часть 2. Строительные решения. Конструкции железобетонные в осях "I" – "4". Узлы (из т.п. 902-4-9.84)

Альбом IУ– Строительные изделия (из т.п. 902-4-9.84)

Альбом У – Электротехническая часть. Чертежи монтажной зоны и заготовительного участка.

Альбом УI– Спецификации оборудования.

Альбом УII– Ведомости потребности в материалах.

Альбом УIII– Сметы.

АЛЬБОМ УI

Разработан
проектным институтом
ЦНИИЭП инженерного оборудования

Утвержден Госгражданстроем
Приказ № 133 от 3 мая 1983 г.
Рабочие чертежи введены в действие
ЦНИИЭП инженерного оборудования
Приказ № 78 от 28 июня 1984 г.

Главный инженер института А.Кетаов

Главный инженер проекта Н.Бондаренко

СОДЕРЖАНИЕ АЛЬБОМА

№	Наименование	Марка обознач.	Стр.
	Спецификация оборудования к основному комплекту чертежей марки ТХ		
I.	Оборудование и материалы, поставляемые заказчиком	ТХ.СО	3 – 6
2.	Оборудование и изделия, поставляемые подрядчиком	ТХ.СО	7 – 14
	Спецификация оборудования к основному комплекту чертежей марки ВК		
3.	Оборудование и материалы, поставляемые заказчиком	ВК.СО	15
4.	Оборудование и изделия, поставляемые подрядчиком	ВК.СО	16
	Спецификация оборудования к основному комплекту чертежей марки ОВ		
5.	Оборудование и материалы, поставляемые заказчиком	ОВ.СО	17-19
6.	Оборудование и изделия, поставляемые подрядчиком	ОВ.СО	20-22
	Спецификация оборудования к основному комплекту чертежей марки ЭМ		
7.	Оборудование и материалы, поставляемые заказчиком	ЭМ.СО	23-26
8.	Изделия и материалы, поставляемые подрядчиком	ЭМ.СО	27-28
	Спецификация оборудования к основному комплекту чертежей марки АТХ		
9.	Приборы и средства автоматизации, поставляемые заказчиком	АТХ.СО	29-31
I0.	Трубопроводная арматура	АТХ.СО	32
II.	Кабели и провода	АТХ.СО	33
I2.	Изделия и материалы, поставляемые подрядчиком	АТХ.СО	34
	Спецификация оборудования к основному комплекту чертежей марки ЭО		
I3.	Оборудование и материалы, поставляемые заказчиком	ЭО.СО	35-36
I4.	Оборудование, поставляемое подрядчиком	ЭО.СО	37-38
	Спецификация оборудования к основному комплекту марки СС		
I5.	Оборудование поставляемое заказчиком	СС.СО	39
I6.	Кабели и провода, поставляемые заказчиком	СС.СО	40
I7.	Оборудование, поставляемое подрядчиком	СС.СО	41

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения		Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4			7	8	9	10
	Оборудование, и материалы, поставляемые заказчиком								
	М6								
I.	Затвор плоский глубинный I250хI500 с ручным приводом	серия 3.90I-	шт	796				2	540
	конический редуктор со штурвалом типа ПТ 095-0I г.Сурск	-I2							
		выпуск 6							
2	Насос осевой Q =3400 м3/ч; H=8,5 м с электродвигателем	ОВ5-47К-УЗ	шт	796		363I620260		2	I820
	АВНЗ-II0,II0кВт, угол поворота лопастей -6°30'	ТУ26-06-990-							
	"ПО Уралгидромаш"	-76							
3.	Задвижка параллельная с выдвижным шпинделем, фланцевая	30ч6бр							
	Ру I0 кгс/см2, Ду400	ГОСТ 8437-75	шт	796		372I25I009		6	434,7
	М5								
I.	Задвижка параллельная с выдвижным шпинделем, фланцевая,	30ч6бр	шт	796		372I25I009		6	434,7
	Ру I0 кгс/см2 , Ду 400	ГОСТ 8437-75							
2.	Заслонка поворотно-регулирующая Ду 400	ч.65400000В0	шт	796				6	I62,0
	с регулятором уровня	лист ТХ I4							
3.	Вентиль запорный муфтовый Ру I0 кгс/см2, Ду=25	I5ч8р2	шт	796		3722I2I0I0		I	I,75
	М7	ГОСТ576I-74							
I.	Насос центробежный горизонтальный двухстороннего входа	Д I600-906-							

Привязан

Инв. №

ТП 902-4-10.84 ТХ .СО

Н.контр.	Бондаренко	
Провер.	Машинов	
Ст.инж.	Лушихина	
ГИП	Бондаренко	
Гл.спец.	Сирота	
Нач.отд.	Гольдман	

Спецификация оборудования к основному комплекту чертежей марки ТХ

Стадия	Лист	Листов
Р	I	I2

ЦНИИЭП инженерного оборудования г.Москва

19995-04 4

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения: Наименование	Единица измерения: Код	Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
1	2.	3	4	5	6	7	8	9	10
	Q= I600 м3/ч; H=25 м с электродвигателем А03-3I5S -6У3; II0 кВт	-УХЛ4	шт	796		363II30230		3	3I80
	ДК=460 мм; n=980 об/мин ПО "Ливгидромаш"	ТУ-26-06-							
		-II76-78							
2.	Затвор поворотный дисковый фланцевый Ру I0кгс/см2 Ду 500	32ч306р							
		ТУ 26-07-							
		-II09-76	шт	796		372I372005		6	394,5
3	Ду 600	-"-	шт	796		372I372006		6	480,5
4.	Клапан обратный поворотный дисковый Ру I0 кгс/см2 Ду500	I9ч2I6р	шт	796		372246I005I		3	I83,0
		ГОСТ I9827-							
		-74							
	МЗ								
I.	Насос центробежный фекальный Q=2I6 м3/ч; H=24 м	ФГ 2I6/24-							
	с электродвигателем 4А 200М4; 37 кВт	УХЛ4	шт	796		363I820060		2	665,0
	Рыбницкий насосный завод	ТУ 26-06I328-							
		-82							
2.	Задвижка параллельная с выдвижным шпинделем фланцевая	30ч66р				372I25I005		2	I29,0
	Ру I0 кгс/см2 Ду 200	ГОСТ 8437-75							
3.	Ду 250	-"-				372I25I006		2	I68,5
4.	Клапан обратный поворотный, дисковый фланцевый Ду 200	I9ч2I6р							
		ГОСТ I9827-	шт	796		372244I0I8		2	25,0
		74							
5	Затвор поворотный дисковый фланцевый Ру I0 кгс/см2	30ч306р							
	Ду 600	ТУ 26-07-							
		-II09-75	шт	796		372I373006		6	480,5

Привязан

Инв. №

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения		Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	А0								
I.	Кран I-5,I Красногвардейский крановый завод	ГОСТ 74I3-80	шт	796		3I59II		2	3I0,0
2.	Таль передвижная червячная 3,2 Красногвардейский крановый	ГОСТ II06-74	шт	796		3I7322		I	I20,0
	завод								
3.	Турбовоздуходувка Q=I00м3/мин с электродвигателем 4АН280М2У3,	ТВ 80-I,8	шт	796		36434II008		I	5740
	200 кВт,3000 об/мин.Завод "Узбекхиммаш"	ТУ26-I2-382-							
		-78							
4.	Задвижка параллельная с выдвижным шпинделем фланцевая	30ч6бр	шт	796		372II5I005		6	I8,4
	Ру I0 кгс/см2 Ду 50	ГОСТ 8437-75							
	Ду 200	-"-	шт	796		372I25I005		6	I29,0
	Ду 200	30ч906бр							
		ГОСТ8437-75	шт	796		372I257005		I	227,0
	М10								
I.	Насос вихревой Q=3,6 м3/ч H=I6 м с электродвигателем	ВКС I/I6А-							
	4АХ80В4; I,5 кВт ПО "Ливгидромаш"	-У2	шт	796		363I9I370		I	98,0
		ТУ26-06-I2I3-							
		-79							
2.	Задвижка параллельная с выдвижным шпинделем фланцевая	30ч 6бр							
	Ру I0 кгс/см2 Ду 50	ГОСТ 8437-75	шт	796		372II5I005		2	I8,4
	П2								
I.	Электронасос центробежный погружной Q=I6 м3/ч ,H=I5 м;	ГНОМ16-I5В2Т3							
	2 кВт ПО "Молдавгидромаш" г.Кишинев	-У5	шт	796		363I830050		I	76,0
2.	Задвижка параллельная с выдвижным шпинделем фланцевая	30ч6бр							
	Ру I0 кгс/см2 Ду 50	ГОСТ 8437-75	шт	796		372II5I005		2	I8,4

Привязан

Инв. №

ТП 902-4-10.84 ТХ.СО

Лист 3

19995-04 6

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения		Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
3.	Ду 100	ГОСТ 8437-75	шт	796		372II5I007		6	39,5
	В9								
I.	Насос центробежный консольный Q=I,8 м3/ч; H=20 м с электро-	К20/30-У2	шт	796		363III0070		2	92,0
	двигателем 4AI00S2; 4 кВт								
	ПО "Армсиммаш"								
2.	Задвижка параллельная с выдвижным шпинделем фланцевая	30ч6бр	шт	796		362II5I005		4	I8,4
	Ру I0 кгс/см2 Ду 50	ГОСТ 8437-75							
3.	Клапан обратный поворотный,фланцевый, Ру I0 кгс"/см2	I9ч2I бр							
	Ду 50	ГОСТ I9827-74	шт	796		37224II0I7		2	2,4
4.	Вентиль запорный мембранный, с электромагнитным приводом,	I5кч888рСВ							
	фланцевый Ду 25	ТУ26-07-032 -							
		-76	шт	796		3732II4005		4	6,2
	Материалы загрузки фильтров								
	Гравий d=40 ÷ 60 мм		м3	II3				552	
	Песок d=I,0÷I,25 мм		м3	II3				I40	
	Гравий d=20 -I0 мм		м3	II3				3I,0	
	Гравий d=5 -2 мм		м3	II3				3I,0	
	Гравий d=I0 - 5мм		м3	II3				3I,0	
	Гравий d=20 - I0 мм		м3	II3				3I,0	
	Гравий d=40 - 20 мм		м3	II3				3I,0	

Привязан

Инв. №

ТП 902-4-10.84 ТХ.СО

Лист 4

19995-04 7

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения		Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Оборудование и изделия, поставляемые подрядчиком								
	М6								
4.	Трубопровод ϕ 426х4	ГОСТ 10704-	м/т	006/		138300		24/0,10	41,63
		-76		168					
5	ϕ 530х6	ГОСТ 10704-	м/т	006/					
		-76		168		138100		16/1,24	77,54
6	ϕ 630х7	ГОСТ 10704-	м/т	006/					
		-76		168		138100		14/1,51	107,55
7	ϕ 820х7	ГОСТ 10704-	м/т	006/					
		- 76		0,68		138100		24/3,37	140,30
8	Отвод 90° 426х10	ГОСТ 17375-	шт	796				8	121,00
		-77							
9	Отвод 90° 630х10	ГОСТ 17375-77	шт	796				1	163,50
10	Отвод 30° 800-16	ОСТ 36-21-77	шт	796				2	102,80
11	Отвод 60° 800-16	ОСТ 36-21-77	шт	796				2	206,00
12	Отвод 90° 800-16	ОСТ 36-24-77	шт	796				4	309,30
13	Тройник 530х7 - 426х7 ВСт 3сп	ОСТ 36-24-77	шт.	796				2	82,00
14.	Тройник 630х8-426х7 ВСт 3сп	ОСТ 36-24-77	шт	795				2	119,00
15	Тройник 820х8 -630х8 ВСт 3сп	ОСТ 36-24-77	шт	796				1	189,00
16.	Переход К 500х400-16	ОСТ 36-22-77	шт	796				2	41,00
17	Переход К 600х400-16	ОСТ 36-22-77	шт	796				6	46,0
18	Переход К 600х500-16	ОСТ 36-22-77	шт	796				2	50,0
19	Переход К 800х600-16	ОСТ 36-22-77	шт	796				3	86,00
20	Переход К 1200х800-16	ОСТ 36-22-77	шт	796				2	217,00

Привязан

Инв. №

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения: Наименование	Единица измерения: Код	Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	М5								
4	Трубопровод ø 108х2	ГОСТ 10704-	м/т	006/		137300		990/518	5,23
		-76		168					
5	ø 426х4	ГОСТ 10704 -	м/т	006/		138300		24/0,10	41,63
		-76		168					
6	ø 530х7	ГОСТ 10704-	м/т	006/		138100		15/1,16	77,54
		-76		168					
7	ø 630х7	ГОСТ 10704-	м/т	006/		138100		4/0,43	107,55
		-76		168					
8	ø 820х7	ГОСТ 10704-	м/т	006/					
		-76		168		138100		430/603	140,30
9	Отвод 90° 426х10	ГОСТ 17375-	шт	796				15	121,00
		-77							
10	Отвод 45° 800-16	ОСТ 36-21-77	шт	796				2	159,0
11	Тройник 530х7-426х7 ВСт3СП	ОСТ 36-24-77	шт	796				2	82,00
12	Тройник 630х8 ВСт3СП	ОСТ 36-24-77	шт	796				1	127,00
13	Тройник 820х10-426х7 ВСт3СП	ОСТ 36-24-77	шт	796				7	227,00
14	Тройник 820х8-630х8 ВСт3СП	ОСТ 36-24-77	шт	796				1	189,00
15	Переход К 500х400-16	ОСТ 36-22-77	шт	796				2	41,00
16	Переход К 600х400-16	ОСТ 36-22-77	шт	796				1	46,00
17	Переход К 600х500-16	ОСТ 36-22-77	шт	796				1	50,00
18	Переход К 800х500-16	ОСТ 36-22-77	шт	796				1	81,00
19	Заглушка 108х4	ГОСТ 17379-77	шт	796				198	0,7
20	Заглушка 800-16	ОСТ 36-26-77	шт	796				18	48,00

Привязан

Инв. №

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения		Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	III								
I	Трубопровод ϕ 820х7	ГОСТ I0704-76	м/т	006/ I68		I38I00		I0/I,40	I40,3
2	Отвод 90° 800-I6	ОСТ 36-2I-77	шт	796				3	309,30
3	Тройник 820хI0 ВСт3сп	ОСТ 36-24-77	шт	796				I	249,00
4	Переход К I200х800-I6	ОСТ 36-22-77	шт	796				I	2I7,00
5	Заглушка 800-I6	ОСТ 36-25-77	шт	796				I	48,00
	М7								
5	Трубопровод 530х6	ГОСТ I0704-	м/т	006/		I38I00		I7/I,32	77,54
		-76		I68					
6	Трубопровод 630х7	ГОСТ I0704-	м/т	006/		I38I00		60/6,45	I07,55
		-76		I68					
7	Трубопровод 820х7	ГОСТ I0704-	м/т	006/		I38I00		4/0,56	I40,3
		-76		I68					
8	Отвод 90° 377хI0	ГОСТ I7375-	шт	796				3	93,0
		-77							
9	Отвод 90° 426хI0	ГОСТ I7375-	шт	796				I	I2I,0
		-77							
I0.	Отвод 90° 530хI0	ГОСТ I7375-	шт	796				6	I30,0
		-77							
II	Отвод 60° 530хI0	ГОСТ I7375-77	шт	796				4	86,7
I2	Отвод 90° 630хI0	ГОСТ I7375-77	шт	796				I4	I63,5
I3	Отвод 60° 630хI0	ГОСТ I7375-77	шт	796				8	I09,0
I4	Тройник 530х7 ВСт3СП	ОСТ 36-24-77	шт	796				I	85,00

Привязан

Инв. №

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения		Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
I5	Тройник 630х7 ВСт3СП	ОСТ 36-23-77	шт	796				I2	I22
I6	Тройник 630х7-530х7 ВСт3СП	ОСТ 36-23-77	шт	796				2	I20
I7	Тройник 820хI0-530х7 ВСт3СП	ОСТ 36-23-77	шт	796				2	228,00
I8	Переход К 426хI2-377хI2	ГОСТ I7378-							
		-77	шт	796				3	45,5
I9	Переход 3500х400-I6	ОСТ 36-22-77	шт	796				3	4I
20	Переход К 500х400-I6	ОСТ 36-22-77	шт	796				3	4I
2I	Переход К600х500-I6	ОСТ 36-22-77	шт	796				I	50
22	Переход К 800х500-I6	ОСТ 36-22-77	шт	796				I	8I
23	Заглушка 530хI0	ГОСТ I7379-	шт	796				I	30,0
		-80							
24	Заглушка 600-I6	ОСТ 36-25-77	шт	796				7	25,0
	М8								
6	Трубопровод 2I9х3	ГОСТ I0704-76	м/т	006/		I38300		60/0I0	I5,98
				I68					
7	Трубопровод 273х3,5	ГОСТ I0704-76	м/т	006/		I38300		40/0I3	32,26
				I68					
8	Трубопровод 630х7	ГОСТ I0704-76	м/т	006/		I38I00		7I0/	I07,55
				I68				7,64	
9	Отвод 90° 2I9х6	ГОСТ I7375-77	шт	796				5	I7,0
I0	Отвод 90° 630хI0	ГОСТ I7375-77	шт	796				II	I63,50
II	Тройник 2I9х6	ГОСТ I7375-77	шт	796				I	I3,2
I2	Тройник 630х7 ВСт3сП	ОСТ 36-23-77	шт	796				II	I22
I3	Переход К 2I9х6-I33х4	ГОСТ I7378-77	шт	796				2	4,2

Привязан

Инв. №

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения		Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
I4	Переход Э273х8-I33х4	ГОСТ I7378-77	шт	796				2	6,8
	А0								
7	Трубопровод 57х2	ГОСТ I0704-76	м/т	006/		I37300		I050/	2,7I
				I68				2,85	
8	Трубопровод 2I9х3	ГОСТ I0704-76	м/т	006/		I38300		I27/	I5,98
				I68				2,03	
9	Трубопровод 273х3,5	ГОСТ I0704-76	м/т	006/I68		I38300		30/0,I0	32,26
I0	Отвод 90° 57х3	ГОСТ I7375-77	шт	796				2I	0,80
II	Отвод 90° 2I9х6	ГОСТ I7375-77	шт	796				I3	I7,0
I2	Отвод 45° 2I9х6	ГОСТ I7375-77	шт	796				6	8,5
I3	Переход 2I9х6-57х3	ГОСТ I7378-77	шт	796				I	4,2
I4	Переход 273х7-2I9х6	ГОСТ I7378-77	шт	796				I	8,6
I5	Переход 325х8-273х8	ГОСТ I7376-77	шт	796				I	I2,2
I6	Тройник 2I9х6	ГОСТ I7376-77	шт	796				6	I3,8
I7	Заглушка 57х3	ГОСТ I7379-77	шт	796				228	0,2
I8	Заглушка 2I9х8	ГОСТ I7379-77	шт	796				6	5,2
	В9								
5	Трубопровод 28х2	ГОСТ I0704/76	м/т	006/		I37300		35/0,045	I,28
				I68					
6	57х2	ГОСТ I0704-76	м/т	006/		I37300		25/0,07	2,7I
				I68					
7	Отвод 90° 57х3	ГОСТ I7375-77	шт	796				I2	0,60
8	Тройник 57х3	ГОСТ I7376-77	шт	796				4	0,80
9	Переход К 57х4-45х2,5	ГОСТ I7378-77	шт	796				2	0,20

Привязан

Инв. №

ТП 902-4-10.84 ТХ.СО

Лист 9

Т.П. 902-4-10.84 Альбом VII

19995-04 12

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения: Наименование	Единица измерения: Код	Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
I0	Переход К 57х4-32х2	ГОСТ I7376-77	шт	796				3	0,20
	МI0								
3	Трубопровод 28х2	ГОСТ I0704-76	м/т	006/		I37300		I0/0,0I	I,28
				I68					
4	57х2	ГОСТ I0704-76	м/т	006/		I37300		20/0,05	2,7I
				I68					
5	Отвод 57х3	ГОСТ I7375-77	шт	796				7	0,60
6	Тройник 57х3	ГОСТ I7376-77	шт	796				I	0,80
7	Переход 57х4-32х2	ГОСТ I7378-77	шт	796				5	0,20
8	Переход 89х3,5-57х3	ГОСТ I7378-77	шт	796				I	0,60
	П2								
3	Трубопровод 57х2	ГОСТ I0704-76	м/т	006/		I37300		I00/0,03	2,7I
				I68					
4	I08х2	ГОСТ I0704-76	м/т	006/		I37300		II3,0/	5,23
				I68				0,59	
5	Отвод 45° II4х6	ГОСТ I7375-77	шт	796				2	2,30
6	Отвод 90° II4х6	ГОСТ I7375-77	шт	796				II	4,60
7	Тройник I08х4	ГОСТ I7376-77	шт	796				5	3,30
	М9								
I	Трубопровод 426х4	ГОСТ I0704-76	м/т	006/		I38300		I7,0/	4I,63
				I68				0,7I	
2	Отвод 90° 426хI0	ГОСТ I7375-77	шт	796				4	I2I
3	Тройник 400хI0	ГОСТ I7376-77	шт	796				I	77,5
4	Заглушка 426х8	ГОСТ I7379-77	шт	796				I	I7,4

Т.П. 902-4-10.84 Альбом II

Привязан

Инв. №

ТП 902-4-10.84 ТХ .СО

Лист I0

19995-04 13

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения		Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Приемный резервуар. Резервуар грязной промывной воды.								
	М4								
I	Трубопровод Ø 820х7	ГОСТ I0704-76	м	006		I38I00		2	I40,30
			т	I68				0,28	
2	Трубопровод Ø 630х7	ГОСТ I0704-76	м	006		I38I00		6	I07,55
			т	I68				0,65	
	М8								
I	Трубопровод Ø 273х3,5	ГОСТ I0704-76	м	006		I38300		9	32,26
			т	I68				0,29	
2	Трубопровод Ø 630х7	ГОСТ I0704-76	м	006		I38I00		2	I07,55
			т	I68				0,22	
3	Отвод 90° 273х7	ГОСТ I7375-77	шт	796				2	3I,40
4	Переход К 377хI2-273хI0	ГОСТ I7378-77	шт	796				2	3I,70
	П1								
I	Трубопровод Ø 820х7	ГОСТ I0704-76	м	006		I38I00		2	I40,30
			т	I68				0,28	
	П3								
I	Трубопровод Ø 630х7	ГОСТ I0704-76	м	006		I38I00		2	I07,55
			т	I68				0,2I	
	А0								
I	Трубопровод Ø 57х2	ГОСТ I0704-76	м	006		I37300		35	2,7I
			т	I68				0,I0	
2	Отвод 90° 57х3	ГОСТ I7375-77	шт	796				5	0,60
3	Тройник 57х3	ГОСТ I7376-77	шт	796				I	0,80

Привязан

Инв. №

ТП 902-4-10.84 ТХ .С0

Лист II

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения		Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Резервуар промывной воды								
	М7								
I	Трубопровод 820х7	ГОСТ I0704-76	м	006		I38I00		3	I40,30
			т	I68				0,42	
2	Отвод 60° 800-I6	ОСТ 36-2I-77	шт	796				I	206;00
3	Переход К I200х800-I6	ОСТ 36-22-77	шт	796				I	2I7,00
	М9								
I	Трубопровод 426х4	ГОСТ I0704-76	м	006		I38300		3	4I,63
			т	I68				0,I2	
	А0								
I	Трубопровод 57х2	ГОСТ I0704-76	м	006		I37300		45	2,7I
			т	I68				0,I2	
2	Отвод 90° 57х3	ГОСТ I7375-77	шт	796				6	0,60
3	Тройник 57х3	ГОСТ I7376х77	шт	796				I	0,80
	П3								
I	Трубопровод 630х7	ГОСТ I0704-76	м	006		I38I00		3	I07,55
			т	I68				0,32	
2	Отвод 630хI0	ГОСТ I7375-77	шт	796				I	I63,50
3	Переход К I000х600-I0	ОСТ 36-22-77	шт	796				I	I0I,00

Привязан

Инв. №

ТП 902-4-10.84 ТХ..СО

Лист I2

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения		Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4			7	8	9	10
	Оборудование и материалы, поставляемые заказчиком								
	ВI								
I	Электронагреватель емкостью I00 л I,25 кВт	УНС-I00	шт	796				2	46,00
2	Задвижка параллельная с выдвижным шпинделем фланцевая	30ч 6бр							
	Ру I0 кгс/см2 Ду 50	ГОСТ 5762-74	шт	796		372II5I005		3	I8,4
3	Вентиль запорный муфтовый Ру I6 кгс/см2 Ду I5	I5ч 8р2	шт	796		3722III0I2		4	0,75
		ГОСТ I8722-73							

Привязан

Инв. №

Н.конт	Бондаренко	
Провер	Машинова	
Ст.инж.	Лущихина	
ГИП	Бондаренко	
Гл.спец	Сирота	
Нач.отд	Гольдман	

ТП 902-4-10.84 ВК.СО

Спецификация оборудования к основному комплекту чертежей марки ВК

Стадия	Лист	Листов
	I	2

ЦНИИЭП инженерного оборудования г.Москва

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения		Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Оборудование и изделия, поставляемые подрядчиком								
	В1								
I	Счетчик воды турбинный	ВТ-50	шт	796		42I32I2004		I	I,75
2	Манометр общего типа ОБМ-I00	ОБМ-2,5-I00							
		ГОСТ 8625-77	шт	796		42I2I3I302		I	
3	Смеситель для душа со стационарной душевой трубкой	СМ-Д-Ст							
		ГОСТ I9874-74	шт	796				2	I,4
4	Трубопровод ЧНР-65	ГОСТ 9583-75	м	006		I46I00		5	II,3
5	Трубопровод 50х3	ГОСТ 3262-75	м	006		I38500		I8,0	4,22
6	Трубопровод Ш5х2,5	ГОСТ 3262-75	м	006		I38500		24	I,I0
	К1								
I	Умывальник керамический прямоугольный	ГОСТ 23759-79	шт	796		494400		2	
2	Унитаз керамический "Компакт" со смывным бачком	ГОСТ 22847-77	шт	796		496500		2	
3	Поддон душевой чугунный эмалированный мелкий I0I6I-73	ГОСТ I0I6I-73	шт	796				2	55,00
4	Трубопровод ТЧК-50-I500-А	ГОСТ							
		6942.3-80	м	006		42950000		7,0	8,40
5	Трубопровод ТЧК-I00-I500-А	ГОСТ							
		6942.3-80	м	006		42950000		35,0	I9,2
	К2								
I	Трубопровод ТЧК-I00-I500-А	ГОСТ							
		6942.3-80	м	006		42950000		I9,0	I9,2
2	Воронка водосточная	ВР-I							
		ТУ-36-УССР-							
		-696-75	шт	796				2	

Привязан

Инв. №

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения: Наименование	Единица измерения: Код	Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
1	2	3	4			7	8	9	10
	Оборудование и материалы, поставляемые заказчиком								
	Отопление								
	I. Вентиль запорный муфтовый ф I5	I5кчI8п	шт	796		3732III027		I3	0,7
	ф 20	I5кчI8п	шт	796		3732III028		I4	0,9
	ф 25	I5кчI8п	шт	796		3732III029		2	I,4
	2. Воздушно-отопительный агрегат	АПВС 50-30	шт	796				2	I00
	Теплоснабжение установок систем								
	I. Вентиль запорный муфтовый ф20	I5кчI8п	шт	796		3732III028		4	0,9
	ф25	I5кчI8п	шт	796		3732III029		2	I,4
	ф32	I5кчI8п	шт	796		3732I2I03I		3	2,I
	ф I5	I5кчI8п	шт	796		3732III027		9	0,7
	2. Вентиль запорный фланцевый ф 25	I5кчI9п2	шт	796		3732III077		4	2,7
	ф32	I5кчI9п2	шт	796		3732I2I06I		2	4,3
	3. Вентиль запорный фланцевый ф40	I5с27нжI	шт	796		3742I3I042		2	I8,6
	4. Клапан регулирующий с исполнительным механизмом ф25	25ч93Iнж	шт	796				2	27,9
		ПР-IМ							
	5. Манометр. Томский манометровый завод	ОБМI-I60-I6							
		ГОСТ 8625-77	шт	796				2	-
	6. Штуцер с трехходовым краном для манометра	I4МI	шт	796				5	-

Привязан

Инв. №

ТП 902-4-10.84 ОВ.СО

Н. контр.	Полтинникова	
Провер.	Нарциссова	
Ст. инж.	Орешкина	
ГИП	Нарциссова	
Нач. отд	Платонов	

Спецификация оборудования к основному комплекту чертежей марки ОВ

Стадия	Лист	Листов
Р	I	6

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения		Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	7. Термометр ПО "Термоприбор" г.Клин	П-5-240-66	шт	796				3	-
	8. Термометр ПО "Термоприбор" г.Клин	У-5-180-66	шт	796				2	-
	9. Оправа типа "П" ПО "Термоприбор " г.Клин	ГОСТ 3029-75	шт	796				3	-
	10. Оправа типа "У" ПО "Термоприбор" г.Клин	ГОСТ 3029-75	шт	796				2	-
	11. Кран пробковый проходной ∅15	11б6бк	шт	796		3712222003		2	0,36
	Вентиляция								
	1.Калорифер стальной пластинчатый многоходовой №6	КВС6А-П	шт	796		4863512252		3	56,2
	2.Агрегат вентиляторный с виброизоляторами компл.	В-Ц4-70-8-							
		-04А	шт	796		48642100603		1	575
	а. Вентилятор радиальный №8, исп.1, полож."Л0°п"	Ц4-70	шт	796				1	-
	б. Электродвигатель 730 об/мин; 4 кВт	4А132S8	шт	796				1	-
	3. Агрегат вентиляторный с виброизоляторами компл.	В-Ц4-70-4-01	шт	796		4864110030 4		1	89
	а. Вентилятор радиальный №4,исп.1,полож."Л0°"	Ц4-70	шт	796				1	-
	б. Электродвигатель 1500 об/мин; 0,75 кВт	4А71В4	шт	796				1	-
	4. Агрегат вентиляторный с виброизоляторами компл.	В-Ц4-70-2,5-	шт	796		4864110010 8		2	26
		-03							
	а.Вентилятор радиальный №2,5,исп.1,полож. "Пр0°"	Ц 4-70	шт	796				2	-
	б.Электродвинатель 1500 об/мин. ; 0,12квт	4АА56А4	шт	796				2	-
	5.Агрегат вентиляторный с виброизоляторами компл.	В-Ц4-70-3,15-	шт	796		4864110010 8		1	26
	а. Вентилятор радиальный №2,5,исп.1 полож."Пр0°"	Ц4-70 -0,2	шт	796				1	-
	б. Электродвигатель 1500 об/мин; 0,12 кВт	4АА56А4	шт	796				1	-
	6. Агрегат вентиляторный с виброизоляторами компл	В-Ц4-70-3,15-							
		-02	шт	796		4864110020 6		1	42
	а.Вентилятор радиальный №3,1 5, исп.1 полож. "Л0°"	Ц4-70	шт	796				1	-

Привязан

Инв. №

ТП 902-4-10.84 ОВ.СО

Лист 2

19995-04 19

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения		Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	6. Электродвигатель 1500 об/мин; 0,25 кВт	4АА63А4	шт	796				1	-
	7. Крышный вентилятор №5 с электродвигателем 920 об/мин;	КЦ3-90							
	0,75 кВт	4А80А6	шт	796		4864810790 6		1	98
	8. Крышный вентилятор №4 с электродвигателем 920 об/мин;	КЦ3-90							
	0,37 кВт	4А71А6	шт	796		4864810780 8		1	74
	9. Клапан воздушный утепленный с электроприводом	КВУ1000х600							
		МЭО-063/25	шт	796		4863314301		2	65

Привязан

Инв. №

ТП 902-4-10.84 ОВ.СО

Лист 3

19995-04 20

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения: Наименование	Единица измерения: Код	Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Оборудование и изделия, поставляемые подрядчиком								
	Отопление								
	I. Радиаторы отопительные чугунные	"М-I40АО"							
		ГОСТ 8690-75	секц	084		4935IIII00		I82/	8,23
			экм					63,7	
	2. Регистр из 6 гл.труб ⌀ I08х2,8; ℓ = I4 м	ГОСТ I0704-	шт	796		I373000000		I	I0I,5
		-76							
	3. Трубопровод из водогазопроводных труб по ГОСТ 3262-75								
	⌀I5х2,5		м	006		I385000000		I24	I,I6
	⌀20х2,5		м	006		I385000000		II2	I,5
	⌀25х2,8		м	006		I385000000		I4	2,I2
	4. Воздухосборник горизонтальный ⌀ I59х4,5 ℓ=355 мм	ГОСТ 8732-	шт	796		I3I9000000		I	7,9
		-78							
	Теплоснабжение установок систем								
	I. Гребенка из электросварных труб ⌀ 40х2 ℓ = 2 м	ГОСТ I0704-							
		-76	шт	796		I373000000		2	4,24
	2. Трубопровод из бесшовных горячекатанных труб по ГОСТ								
	8732-78 ⌀40		м	006		I3I9000000		II	
	3. Трубопровод из водогазопродных труб по ГОСТ 3262-75								
	⌀ 20 х2,5		м	006		I385000000		74	I,5
	⌀ 25х2,8		м	006		I385000000		37	2,I2
	⌀32х2,8		м	006		I385000000		27,5	2,73
	4. Грязевик I6-40	т.34.0I	шт	796				2	I5,8

Привязан

Инв. №

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения		Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Вентиляция								
	I. Дверь герметическая утепленная Дус I,25 х0,5	5904-4	шт	796				I	33,6
	2. Подставка под калорифер h=500 мм	I,494-25	шт	796				I2	2,I
	3. Гибкая вставка	ВВ-22	шт	796				I	II,75
		ВВ-I9	шт	796				I	5,I3
		ВВ-I7	шт	796				2	2,82
		ВВ-I8	шт	796				I	3,45
		ВН-I5	шт	796				I	II,74
		ВН-I2	шт	796				I	4,I2
		ВН-II	шт	796				I	3,3
		ВН-I0	шт	796				2	2,66
		5.904-5	шт	796					
	4. Жалюзийная решетка. Горьковский механический завод №I треста "Сантехдеталь" I50х490	ТУ36-I5I7-77	шт	796				4	I,0
	I50х580	ТУ36-I5I7-77	шт	796				4	I,2
	5. Решетка щелевая регулирующая	Р I50							
		I.494-I0	шт	796				3I	0,4I
	6. Решетка воздухоприточная	РР-5							
		I.494-8	шт	796				6	II
		РР-4	шт	796				5	3,02
	7. Зонт	3К.00.00003	шт	796				I	7,5
		3К.00.00000							
		I.494-32	шт	796				I	2,0
	8. Узел прохода	УП4-202	шт	796				I	79,99

Привязан

Инв. №

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения		Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
		УП-I-202	шт	796				I	50,59
		5.904-I0							
	9.Воздуховод из тонколистовой стали по ГОСТ I9903-74								
	б=0,5 мм ⌀I00		м	006		0974000000		I0	I,4I
	⌀ I25		м	006		0974000000		6	I,76
	⌀200		м	006		0974000000		I5	2,8I
	б=0,6мм ⌀225		м	006		0974000000		9	3,I6
	⌀355		м	006		0974000000		5	4,68
	б=0,7мм ⌀560		м	006		0974000000		I3,5	9,7
	I0.Воздуховод из асбестоцементных листов								
	I00xI00	ОВН 3	м	006		578I250000		52	I8
	I25xI25	ОВН 3	м	006		578I250000		I9	2I
	200x200	ОВН 3	м	006		578I250000		85	35
	225x225	ОВН 3	м	006		578I250000		36	40
	500x500	ОВН 3	м	006		578I250000		I4	II0
	355x355	ОВН 3	м	006		578I250000		9	6I
	II.Стеклянное штапельное волокно б=40 мм		м3	II3		-		I,44	-
	I2.Рулонный стеклопластик	НОТУ-6-II-							
		-I35-69	м2	055		-		56	-

Привязан

Инв. №

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения		Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4			7	8	9	10
	Оборудование и материалы, поставляемые заказчиком								
	Электрооборудование								
I.	Камера комплектного распределительного устройства 6-I0 кВ,	КСО-360							
	каталожный № 44	опросный							
		лист ЭМ ОЛ-I	шт	796				2	
2.	Трансформатор силовой мощностью 400 кВА напряжением								
	6+I0±2х2,5% /0,4-0,23 кВ, соединение обмоток Y/Y -II	ТМ-400	шт	796				2	
3.	Конденсаторная установка	УКБН-0,38-							
		-I00-50У3	шт	796				2	
4.	Щит распределительный, состоящий из II панелей ЩО-70	ЩО-70							
		опросный							
		лист ЭМ ОЛ-2						I	
5.	Автоматический выключатель	АП-50	шт	796		342I400000		2	
6.	Шкаф счетчиков	лист ЭМ	шт	796				2	
7.	Изолятор фарфоровый	К 7II	шт	796				I2	
8.	Шкаф силовой распределительный с 8-ю предохранителями НПН2-60,	ШРII-73504-							
	с установками 25А-3шт, I6А-2шт, I0А-2шт, 6А-Iшт	-22У3							
		ТУ I6-536.506-							
		-76	шт	796		3434350400		I	

Привязан

Инв. №

ТП 902-4-10.84 ЭМ.СО

Н.контр.	Бакшеева
Провер.	Мосеенко
Ст.инж.	Бакшеева
Рук.гр.	Мосеенко
Гл.спец.	Гольцман
Нач.отд.	Данилов

Спецификация оборудования и материалов к основному комплекту чертежей марки ЭМ

Стадия	Лист	Листов
Р	I	6

ЦНИИЭП инженерного оборудования г.Москва

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения		Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
9.	Шкаф силовой распределительный с 8-ю предохранителями НПН2-60,	ШРП-73504-							
	с уставками 25А-2шт, 16А-1шт, 10А-2шт, 6А-3шт	-22У3							
		ТУ16-536.506-							
		-76	шт	796		3434350400		1	
10.	Шкаф управления однофидерный на 200 кВт	ШОИ5903-4574							
	ввод кабеля снизу	НУХЛ4	шт	796		3434000000		1	
11.	Шкаф управления однофидерный на 110 кВт	ШОИ5903-4374							
	ввод кабеля снизу	ЛУХЛ4	шт	796		3434000000		5	
12.	Ящик управления однофидерный на 40 кВт к.160А, Т.80А	ЯОИ5901-4074							
	ввод кабеля снизу	ТУХЛ4	шт	796		3434000000		2	
13.	Ящик управления двухфидерный на 4 кВт	ЯОИ5901-3274							
	ввод кабеля снизу	СУХЛ4	шт	796		3434000000		1	
14.	Ящик управления однофидерный	ЯОИ5101-2374							
	ввод кабеля снизу	УХЛ4	шт	796		3434000000		1	
15.	Ящик управления однофидерный	ЯОИ5101-2274							
	ввод кабеля снизу	УХЛ4	шт	796		3434000000		1	
16.	Ящик управления однофидерный, ~ 380В,	ЯУ5111-03А2К							
	цепи управления - 220В, Э ном.=4А	ТУ16.536.042-							
		-71	шт	796		3431840000		2	
17.	Ящик управления однофидерный, ~ 380В,	ЯУ5113-03А2Л							
	цепи управления ~ 220В, Э ном.=4А	ТУ16.536.042-							
		-71	шт	796		3431840000		1	

Привязан

Инв. №

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения		Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
I8.	Ящик управления однофидерный, ~ 380В,	ЯУ5III-03А2Л							
	цепи управления ~ 220В Ӣ ном.=4А	ТУI6.536.042-							
		-7I	шт	796		3431840000		I	
I9.	Ящик сигнализации, ввод кабелей снизу	ЯОИ950I-0004							
		БУХЛ4	шт	796		3434000000		I	
20.	Выключатель пакетный, исполнение IУ,	ПВ3-I0-56У3							
	степень защиты IP56	ОСТ I6.0.526.							
		00I-77	шт	796		34246II000		I0	
2I.	Вилка штепсельная кабельная	ВКЛI0-4							
		ТУI6-526.078-							
		-68	шт	796		3464I0000		I	
22.	Розетка кабельная штепсельная	РКЛI0-4							
		ТУI6-526.078-							
		-68	шт	796		3464I0000		I	
23.	Розетка штепсельная настенная	РНЛI0-4							
		ТУI6-526.078-							
		-68	шт	796		3464I0000		I	
24	Вилка штепсельная настенная	ВНЛI0-4							
		ТУI6-526.078-							
		-68	шт	796		3464I0000		I	

Привязан

Инв. №

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения		Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Кабели, провода, шины								
25.	Кабель силовой с алюминиевыми жилами 10 кВ	ААШВ-10 кВ	м	006		3536140242		25	
	сечением 3х25 кв.мм								
26.	Кабель силовой с алюминиевыми жилами	АВВГ							
	сечением 3х95 кв.мм	ГОСТ 16442-80	м	006		3537715346		20	
27.	Кабель контрольный сечением 10х2,5 кв.мм	АКВВГ	м	006		3563440134		28	
28.	Шина алюминиевая сечением 60х6	АД31Т	м	006				22	
	Шина алюминиевая сечением 40х5	АД31Т	м	006				8	
	Кабель силовой с алюминиевыми жилами,	АВВГ							
	сечением:	ГОСТ 16442-80	м	006					
29.	3х120+1х35 мм2		м	006		3537715263		50	
30.	3х70+1х35 мм2		м	006		3537715258		470	
31.	3х50+1х25 мм2		м	006		3522221161		20	
32.	3х35+1х16 мм2		м	006		3522221158		90	
33.	4х2,5 мм2		м	006		3522221125		650	
34.	Кабель силовой с алюминиевыми жилами с резиновой	АНРГ							
	изоляцией сечением	ГОСТ 433-73	м	006		3522311100		40	
	3х4+1х2,5 мм2								
35.	Кабель контрольный с медными жилами	КВВГ							
	сечением 10х1 мм2	ГОСТ 1508-78Е	м	006		3563140114		5	
	Кабель контрольный с алюминиевыми жилами сечением:								
36.	14х2,5 мм2		м	006		3563440135		5	
37.	5х2,5 мм2		м	006		3563440132		60	
38.	4х2,5 мм2		м	006		3563440131		400	

Привязан

Инв. №

ТП 902-4-10.84 ЭМ.СО

Лист 4

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения		Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Изделия и материалы, поставляемые подрядчиком								
	Труба полиэтиленовая:								
39.	Ø 90		м	006		2248II0000		I0	
40.	Ø 63		м	006		2248II0000		60	
4I.	Ø 25		м	006		2248II0000		20	
42.	Труба винипластовая Ø 25		м	006		22482I0000		I50	
43.	Эпоксидные заделки внутренней установки	КВЭн-5	шт	796				8	
44.	Полиэтиленовый оконцеватель	ОК-6	шт	796				4	
	Изделия ГЭМ								
45.	Ввод гибкий	КI083У3	шт	796		3449650I04		I0	
46.	Ввод гибкий	КI088У3	шт	796		3449650I09		5	
47.	Полка кабельная	КII63У3	шт	796		3449625I4I		I35	
48.	Стойка кабельная	КII5IУ3	шт	796		344962502I		45	
49.	Стойка	К3I0МУХЛ2	шт	796		344962804I		4	
50.	Полоса	КI06У2	шт	796		34496263II		4	

Привязан

Инв. №

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения		Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Защитные средства по технике безопасности								
51.	Мегаомметр переносной магнитоэлектрический								
	до 1000В	М4100/4	шт	796				2	
52.	Индикатор низкого напряжения	МИН-1	шт	796				2	
53.	Дорожки диэлектрические		м	006				30	
54.	Перчатки диэлектрические		пара	000				2	

Привязан

Инв. №

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения		Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4			7	8	9	10
	I.I.Приборы и средства автоматизации, поставляемые заказчиком.								
I.	Термометр манометрический показывающий газовый с								
	сигнальным устройством. Пределы измерения - 20°С + +50°С .								
	Длина погружения термобаллона I6 мм, длина дистанционного								
	капилляра 4 м. Среда - воздух. Предельное значение пара-								
	метра -50 +50°С, перед калорифером. ТУ25-02.I2I3-72	ТПГ-СК	шт	796		42III4II0I		2	
2.	То же, пределы измерения 0 + +I50°С, длина погружения								
	термобаллона I60 мм, длина дистанционного капилляра 4 м,								
	среда - вода, предельное значение параметра 0+20°С, на								
	трубопроводе обратного теплоносителя. ТУ25.02.I2I3-72	ТПГ-СК	шт	796		42III4II0I		2	
3.	Регулятор температуры полупроводниковый трехпозиционный,								
	предел настройки регулируемой температуры +5°С + +35°С,								
	среда - воздух, предельное значение параметра 0 + 40°С,								
	установить на стене	ТП-8	шт	796				2	

Привязан

Инв. №

ТП 902-4-10.84 АТХ.СО

Н.контр. Мосеенко	Спецификация оборудования и материалов к основному комплекту чертежей марки АТХ	Стадия	Лист	Листов
Провер. Бакшеева		Р	I	6
Рук.гр. Мосеенко		ЦНИИЭП инженерного оборудования г.Москва		
Гл.спец. Гольцман				
Нач.отд. Данилов				

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения		Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
4.	Термометр манометрический конденсационный.								
	Пределы измерения 0 + I20°С, длина погружения								
	термобаллона I60 мм, длина дистанционного								
	капилляра I0 м. Среда - масло. Предельное								
	значение параметра - 75°С, место установки - подшипник	ТКП-I60Сг	шт	796		42III4I04I		2	
5.	Манометр показывающий электроконтактный								
	0-I кгс/см2. Среда - воздух, предельное значение								
	параметра 0 + 0,3 кгс/см2, установить на напорном								
	воздуховоде ГОСТ I37I7-74	ЭКМ-IУ	шт	796		42I2I40I02		I	
6.	Манометр показывающий общего назначения 0+I кгс/см2								
	среда - вода, предельное значение параметра 0+0,9 кгс/см2								
	на напорном патрубке насоса подачи воды на фильтрацию								
	ГОСТ 8625-77	ОБМI-I00	шт	796		58I2I30000		2	
7.	То же, 0+4 кгс/см2. Среда - вода, предельное								
	значение параметра 0+3 кгс/см2 на напорном патрубке насоса								
	подачи промывной воды, ГОСТ 8625-77	ОБМI-I00	шт	796		58I2I30000		3	
8.	То же, 0+4 кгс/см2, среда - вода, предельное значение								
	параметра 0+3 кгс/см2 на напорном патрубке насоса								
	подачи грязной промывной воды ГОСТ 8625-75	ОБМI-I00	шт	796		58I2I30000		2	
9.	Регулятор-сигнализатор уровня с датчиками длиной	ЭРСУ-3							
	$\ell_1 = \ell_2 = \ell_3 = 0,I$ м, на $t°=20°С$, давление I6 кгс/см2	черт.							
	среда - вода, на стене. ТУ25.02.080678-76	4В2.329.5I7	шт	796		42I8740903		4	

Привязан

Инв. №

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения		Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
I0.	Выключатель пакетный, исполнение IУ								
	ОСТI6.0.526.00I-77	ПВ2-I0-56У3	шт	796		342461I000		4	

Привязан

Инв. №

ТП 902-4-10.84 АТХ.СО

Лист 3

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения		Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	I.2. Трубопроводная арматура								
I2.	Кран натяжной для манометра								
	I6 кгс/см2, $t°$= 225°С ТУ26-07-I06I-73	I4MI-I6	шт	796				7	

Привязан			
Инв. №		ТП 902-4-10.84	АТХ.СО

Лист 4

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения		Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	I.3. Кабели и провода								
I3.	Кабель силовой с алюминиевыми жилами								
	сечением 3х2,5 мм2 ГОСТ I6442-80	АВВГ	м	006		35222III7		5	
I4.	Кабель контрольный с алюминиевыми жилами								
	сечением 4х2,5 мм2 ГОСТ I508-78Е	АКВВГ	м	006		3563440I3I		250	
I5.	Провод с медными жилами сечением IxI мм2								
	ГОСТ 6323-79	ПВ	м	006		355II30II7		60	

Привязан

Инв. №

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения		Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	I.4. Материалы поставляемые подрядчиком.								
I6.	Труба стальная бесшовная	М I4х2							
		ГОСТ							
		83734-75	м	006		I373000000		I4	
I7.	Труба винипластовая ⌀25		м	006		2248210000		60	
I8.	Коробка клеммная	КСК-I6	шт.	796		3400000000		3	
I9.	Коробка клеммная	КСК-8	шт.	796		3400000000		7	

Привязан

Инв. №

ТП 902-4-10.84 АТХ.СО

Лист 6

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения		Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4			7	8	9	10
	Оборудование и материалы, поставляемые заказчиком								
	Электрооборудование								
	Щиток осветительный с пакетным выключателем ПВ3-60 на вводе,								
	и автоматами АЕ1031-1 с Iр=10А								
	1. на 6-и отходящих линиями, ТУ16-536.683-81	ЯОУ8501-У4	шт	796		3434000000		1	15
	2. на 12-и отходящих линиями, ТУ-16-536.683-81	ЯОУ8502-У4	шт	796		3434000000		1	15
	3. Ящик однофидерный с трехполюсным пакетным выключателем	ЯВП3-60У2	шт	796		3434220045		2	
	и 3-мя предохранителями ПР-2 на 20А, ТУ16-526.373-73								
	4. Трансформатор понижающий 220/36В, 250 ВА	ОСОВ-0,25	шт	796				2	
	Оборудование светотехническое								
	1. Светильник потолочный, пылезащищенный до 60Вт	НПО16х60	шт	796		346110		16	1,1
	6. Светильник подвесной, пылезащищенный до 100 Вт	НСП21-100-							
		-001	шт	796		346110		2	
	7. Светильник подвесной пылезащищенный до 200 Вт	НСП21-200-							
		003	шт	796		346110		34	
	8. Светильник стартерный 220В, потолочный, 2х40 Вт для	ЛПО02-2х40				346142		26	6,4
	нормальных условий среды	/П-02							
	9. Светильник стартерный 220В, подвесной, 2х40 Вт для	ЛСП02-2х40/	шт	796		346112		6	8
	нормальных условий среды	/Д-20							

Привязан

Инв. №

ТП 902-4-10.84 ЭО.СО

Н.контр. Сапым		
Провер. Матвеева		
Ст.техн. Грицына		
Вед.инж. Матвеева		
Гл.спец. Гольцман		
Нач.отд. Данилов		

Спецификация оборудования к чертежам основного комплекта марки ЭО

Стадия	Лист	Листов
Р	1	4

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения		Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	I0.Светильник ручной переносной 36В,60Вт	РВО-42	шт	796		346I6		2	0,28
	Лампа накаливания общего назначения, ГОСТ 2239-79,								
	II. 220-230В, 60 Вт	Б-220-230-60	шт	796		3466I6		6	-
	I2. I00Вт	Б-220-230-	шт	796		3466I6		2	-
		-I00							
	I3 200 Вт	Г-220-230-	шт	796		3466I6		34	-
		-200							
	I4.Лампа люминесцентная белого света,ГОСТ 6825-74, 40Вт	ЛБ-40	шт	796		3467I0		64	-
	I5.Стартер для люминесцентной лампы,40Вт, ГОСТ 8799-75	80С-220	шт	796		346922		64	-
	I6.Лампа накаливания местного освещения 36В,60Вт	МО36-60	шт	796		3466I6		3	-
	ГОСТ II82-77								
	3.Кабельные изделия.								
	Кабель силовой с алюминиевыми жилами, без защитного покрова,								
	ГОСТ I6442-80, 0,66кВ								
	I8. 2х2,5 кв.мм	АВВГ	км	008		352222II09		0,680	99
	I9. 3х2,5 кв.мм	АВВГ	км	008		352222III7		0,070	II4
	20. 3хI6 +IхI0 кв.мм	АВВГ	км	008		352222II55		0,050	448
	Провод установочный с алюминиевыми жилами, ГОСТ 6323-79, 0,66кВ								
	2I. 2,5 кв.мм	АПВ	км	008		355I330II4		0,I50	38
	22. 2х2,5 кв.мм	АППВ	км	008		3553330201		0,420	44,9
	23. 3х2,5 кв.мм	АППВ	км	008		3553330204		0,040	67

Привязан

Инв. №

ТП 902-4-10.84 30.С0

Лист 2

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения		Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Оборудование, поставляемое подрядчиком								
	Электроустановочные изделия								
	I. Выключатель однополюсный I0А,250В,брызгозащищенный	индекс 02650	шт	796		34642I		II	0,I37
	2. Выключатель однополюсный I0А,250В,для открытой установки	индекс 020I0	шт	796		34642I		7	0,05
	3. Выключатель однополюсный I0А,250В,для утопленной установки	индекс 02322	шт	796		34642I		2I	
	4. Выключатель на 6А,для управления с двух мест для утопленной установки	индекс 02240	шт	796		34642I		4	0,065
	Розетка штепсельная двухполюсная								
	5. I0А,36В, брызгозащищенная	У-86-РБ	шт	796		34640I		8	0,08
	6. I0А,36В, для открытой установки	У-86-РО	шт	796		34640I		6	0,035
	7. 6А,250В,для утопленной установки	индекс 03450	шт	796		34640I		6	
	8. Патрон настенный,250В,4А	индекс 0II90	шт	796				6	0,065
	Изделия заводов ГЭМ								
	9. Ящик с понижающим трансформатором 250Вт,220/36В,	ЯТП-0,25-IIУ3	шт	796		343429306I		I	9
	I0.Коробка ответвительная	КОР-73У3	шт	796		34647425II		70	
	II.Коробка ответвительная	КОР-74У3	шт	796		346474252I		45	
	I2.Коробка ответвительная	У I94М УХЛ2	шт	796		346474523I		90	0,032
	I3.Кронштейн	К 986У3	шт	796		3464733I2I		I6	I,34
	I4.Подвес	К 98IУ3	шт	796		3464473302I		4	I,7
	I5.Стойка	К 987У3	шт	796		346473322I		2	3,85
	I6.Ским	У73IМУ3	шт	796		3449632505		50	0,0497
	I7.Анкер	К809БУ3	шт	796		344964I3II		2	2,05
	I8.Муфта натяжная	К804У3	шт	796		3440644I2I		2	0,5
	I9.Профиль	К235У2	м	006		3449626I2I		6,3	0,80

Привязан

Инв. №

ТП 902-4-10.84 30.00

Лист 3

19995-04 38

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения		Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	20. Держатель	К939У3	шт	796		34647333II		20	0,5
	2I. Подвес	КЛ -ПТУ3	шт	796		34647343II		5	0,02
	22. Короб	КЛ-IУ3	шт	796		34647340II		4	7,0
	23. Заглушка	КЛ-3У3	шт	796		3464734III		2	0,0I
	24. Уголок	УСЭК-60У3	шт	796		3449626602		I4	0,08
	25. Шпилька	УСЭК 802УI	шт	796		344962683I		I4	0,556
	26. Полоса	УСЭК-56У3	м	006		3449626562		4	0,8

Привязан

Инв. №

ТП 902-4-10.84 30.00

Лист 4

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения		Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4			7	8	9	10
	Оборудование и материалы, поставляемые заказчиком								
I	Аппарат телефонный	ТАН-76-4							
		ГОСТ 9686-68	шт	796				2	
2	Громкоговоритель абонентский	0.25 ГД-Ш							
		ГОСТ 5961-76	шт	796				3	

Привязан

Инв. №

ТП 902-4-10.84 СС.СО

Н.конт.	Баткилина	
Пров.	Парусова	
Ст.инж.	Сарьян	
Рук.гр.	Парусова	
Гл.спец.	Баткилина	
Нач.отд.	Данилов	

Спецификация к основному комплекту чертежей марки СС

Стадия	Лист	Листов
РП	1	3

ЦНИИЭП инженерного оборудования г.Москва

19995-04 40

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения		Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Кабели и провода								
I	Кабель телефонный	ТПВ-I0х2х0,4							
		ГОСТ 22498-77	м	006		3572II0I02		I5	
2	Провод радиотрансляционный	ПТВЖ 2хI,2							
		ГОСТ I0254-75	м	006		35755I0I02		30	
3	Провод радиотрансляционный	ПТВЖ 2х0,6							
		ГОСТ I0254-75	м	006		35755I0I0I		90	
4	Кабель радиотрансляционный	ПРППМ 2хI,2							
		ТУI6.505.755-	м	006		3577II0303		I5	
		-75							

Привязан

Инв. №

ТП 902-4-10.84 СС.СО

Лист 2

19995-04 41

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения		Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Оборудование, поставляемое подрядчиком								
I	Коробка телефонная распределительная	КРТП-I0х2							
		ГОСТ 8525-78	шт	796				I	
2	Коробка универсальная ответвительная	УК-2П							
		ГОСТ I0040-75	шт	796				3	
3	Коробка универсальная ограничительная	УК-2Р							
		ГОСТ I0040-75	шт	796				3	
4	Розетка радио	РШО-I							
		ГОСТ 8559-75	шт	796				3	

Привязан

Инв. №

ТП 902-4-10.84 СС.СО Лист 3

19995-04 (42)

gost.e-ecolog.ru